## BEST AVAILABLE COPY

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2001-306834

(43) Date of publication of application: 02.11.2001

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

G06F 13/00

G06F 19/00

G07F 17/00

G07F 17/40

G10K 15/02

(21)Application number: 2000-124723

(71)Applicant: SONY CORP

(22) Date of filing:

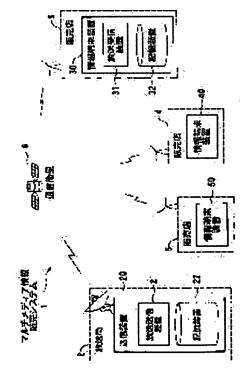
25.04.2000

(72)Inventor: GOTO TSUGUYO

# (54) MULTIMEDIA INFORMATION AUDITION METHOD AND MULTIMEDIA INFORMATION SALES SYSTEM

### (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To compress the capacity of data to be received and stored to effectively use the capacity of a storage device in information terminal equipment which allows auditions when selling a delivered and received multimedia information file. SOLUTION: The multimedia information file for sale and audition point information indicating a reproducing start point and a reproducing end point for auditions of the multimedia information file are delivered from a transmission device 20, and information terminal equipment 30 receives and stores multimedia information and audition point information, and only a part designated by audition point file of the multimedia information file is reproduced at the time of an audition.



#### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁(JP)

## (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-306834 (P2001-306834A)

(43)公開日 平成13年11月2日(2001.11.2)

(51) Int.Cl.7			ΡΙ				テーマコート*(参考)			
G06F 17	/60	302		G 0 (	6 F 1	7/60		302E	5 B (	049
		ZEC						ZEC		
		3 1 0						310E	;	
		3 2 4						3 2 4		
13/00		5 4 0			1	3/00		540A		
			審査請求	未離求	請求項	頁の数8	OL	(全 7 頁	〔) 最終	<b>終頁に続く</b>
(21)出願番号 特		特願2000-124723(P2000-124723)		(71)出顧人 000002185						
(22)出願日		平成12年4月25日(2000.4.25)				-	株式会 品川区	社 北品川 6丁	- 目7番35	<del>·号</del>
				(72)	発明者	•				
						東京都	品川区	北品川6丁	7目7番35	浸 ソニ

EE05 EE07 FF02 FF03 FF04

-株式会社内

Fターム(参考)

FF06 GG04 GG06 GG07

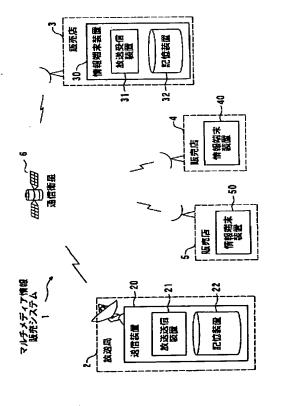
5B049 BB11 CC05 CC08 CC36 EE01

(54) 【発明の名称】 マルチメディア情報試聴方法およびマルチメディア情報販売システム

#### (57)【要約】

【課題】 配信されて受信したマルチメディア情報ファイルの販売の際に試聴が可能な情報端末装置において、 受信し記憶するデータ容量を圧縮し、記憶装置の容量を 有効に使用する。

【解決手段】 販売するマルチメディア情報ファイルと、マルチメディア情報ファイルの試聴のための再生開始ポイントおよび再生終了ポイントを示す試聴ポイント情報とを送信装置20より配信し、情報端末装置30においてマルチメディア情報および試聴ポイント情報を受信して記憶し、試聴の際に、試聴ポイント情報によって指定された部分のみマルチメディア情報ファイルを再生する。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 送信されたマルチメディア情報ファイル の販売の際に試聴が可能なマルチメディア情報試聴方法 において、

前記マルチメディア情報ファイルと、前記マルチメディア情報ファイルの前記試聴のための再生開始ポイントおよび再生終了ポイントを示す試聴ポイント情報とを受信し、

前記試聴の際、前記試聴ポイント情報によって指定された部分のみ前記マルチメディア情報ファイルを再生することを特徴とするマルチメディア情報試聴方法。

【請求項2】 前記試聴ポイント情報は前記マルチメディア情報ファイルの再生時間情報で表されることを特徴とする請求項1記載のマルチメディア情報試聴方法。

【請求項3】 前記マルチメディア情報ファイルおよび 前記試聴ポイント情報は、データ放送等の無線通信路を 通じて配信されることを特徴とする請求項1記載のマル チメディア情報試聴方法。

【請求項4】 前記マルチメディア情報ファイルおよび 前記試聴ポイント情報は、インターネット等の有線通信 路を通じて送信されることを特徴とする請求項1記載の マルチメディア情報試聴方法。

【請求項5】 送信されたマルチメディア情報ファイル を販売する際に試聴が可能なマルチメディア情報販売システムにおいて、

前記マルチメディア情報ファイルと、前記マルチメディ ア情報ファイルの前記試聴のための再生開始ポイントお よび再生終了ポイントを示す試聴ポイント情報とを送信 する送信装置と、

前記マルチメディア情報および前記試聴ポイント情報を 受信し、前記試聴の際、前記試聴ポイント情報によって 指定された部分のみ前記マルチメディア情報ファイルを 再生する情報端末装置と、

からなることを特徴とするマルチメディア情報販売システム。

【請求項6】 前記試聴ポイント情報は前記マルチメディア情報の再生時間情報で表されることを特徴とする請求項5記載のマルチメディア情報販売システム。

【請求項7】 前記マルチメディア情報および前記試聴ポイント情報は、データ放送等の無線通信路を通じて前記情報端末装置に配信されることを特徴とする請求項5記載のマルチメディア情報販売システム。

【請求項8】 前記マルチメディア情報および前記試聴ポイント情報は、インターネット等の有線通信路を通じて前記情報端末装置に送信されることを特徴とする請求項5記載のマルチメディア情報販売システム。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、情報端末装置に送信されて販売、出力されるマルチメディア情報ファイル

. 7

を購入前に試聴することが可能なマルチメディア情報試 聴方法およびマルチメディア情報販売システムに関す る。

#### [0002]

【従来の技術】近年、音楽等の音声データや映画等の動画像データ、ゲームソフト等のマルチメディア情報を、コンビニエンスストア等の販売店に設置した情報端末装置から顧客に販売することが考えられている。例えば音楽データを販売する場合、1曲分の音楽データを音楽データファイルとしてまとめ、通信衛星等を利用したデータ放送や、インターネット等によって各販売店に設置されたキオスク端末等に配信する。この音楽データファイルはキオスク端末内の記憶装置に記憶され、購入者はキオスク端末の表示画面等を操作し、記憶された音楽データファイルを持参した携帯型端末等にダウンロードして購入する。

#### [0003]

【発明が解決しようとする課題】ところで、このような情報端末装置で音楽データ等のマルチメディア情報ファイルを購入する前に、ファイルの内容の一部を試聴できると便利である。従来はこのような試聴を可能にする方法として、販売するためのマルチメディア情報ファイルとは別に、このファイルの一部を抽出した試聴用ファイルを各情報端末装置に配信してこれを再生することが考えられていた。

【0004】しかしこの方法では、試聴用ファイルのために情報端末装置の記憶装置の容量を余分に消費してしまい、この分だけ販売するマルチメディア情報ファイルの数が少なくなってしまう。また、販売用のマルチメディア情報ファイルとともに試聴用ファイルが情報端末装置に配信されるため、配信されるデータ量が大きくなってしまい、通信路の利用効率が悪かった。

【0005】本発明はこのような課題に鑑みてなされたものであり、受信するデータ容量を圧縮し、記憶装置の容量を有効に使用して、データ管理や販売の効率を高めたマルチメディア情報試聴方法を提供することを目的とする。

【0006】また、本発明の他の目的は、通信路の利用 効率を高め、情報端末装置の記憶装置の容量を有効に使 用してデータ管理や販売の効率を高めたマルチメディア 情報販売システムを提供することを目的とする。

#### [0007]

【課題を解決するための手段】本発明では上記課題を解決するために、送信されたマルチメディア情報ファイルの販売の際に試聴が可能なマルチメディア情報対聴方法において、前記マルチメディア情報ファイルと、前記マルチメディア情報ファイルの前記試聴のための再生開始ポイントおよび再生終了ポイントを示す試聴ポイント情報とを受信し、前記試聴の際、前記試聴ポイント情報によって指定された部分のみ前記マルチメディア情報ファ

イルを再生することを特徴とするマルチメディア情報試 聴方法が提供される。

【0008】このようなマルチメディア情報試聴方法では、試聴のためのデータとして比較的データ容量の小さい試聴ポイント情報が送信され記憶されるので、必要とされる記憶容量が圧縮され、より多くのマルチメディア情報ファイルを販売することが可能になる。

【0009】また、本発明では、送信されたマルチメディア情報ファイルを販売する際に試聴が可能なマルチメディア情報販売システムにおいて、前記マルチメディア情報ファイルと、前記マルチメディア情報ファイルの前記試聴のための再生開始ポイントおよび再生終了ポイントを示す試聴ポイント情報とを送信する送信装置と、前記マルチメディア情報および前記試聴ポイント情報を受信し、前記試聴の際、前記試聴ポイント情報によって指定された部分のみ前記マルチメディア情報ファイルを再生する情報端末装置と、からなることを特徴とするマルチメディア情報販売システムが提供される。

【0010】このようなマルチメディア情報試聴システムでは、試聴のためのデータとして比較的データ容量の小さい試聴ポイント情報が情報端末装置に送信され記憶されるので、情報端末装置において必要とされる記憶容量が圧縮され、より多くのマルチメディア情報ファイルを販売することが可能になる。

#### [0011]

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面を参照して説明する。図1に本発明のマルチメディア情報販売システムの概要を示す。マルチメディア情報販売システム1は、マルチメディア情報ファイルを情報端末装置30、40および50によって購入する際に、マルチメディア情報を試聴することを可能にするシステムである。この試聴のために、マルチメディア情報ファイルの試聴時の再生開始ポイントおよび再生終了ポイント情報が与えられ、この試聴ポイント情報が与えられ、この試聴ポイント情報によって指定された部分のマルチメディア情報ファイルが再生されることによって試聴が行われる。ここで、マルチメディア情報ファイルとは、音楽等の音声データや映画等の動画像データ等をファイル化したものである。

【0012】このマルチメディア情報販売システム1は、マルチメディア情報ファイルおよび試聴ポイント情報を送信する送信装置20と、このマルチメディア情報ファイルおよび試聴ポイント情報を受信しマルチメディア情報ファイルを出力、販売する情報端末装置30、40および50によって構成される。マルチメディア情報ファイルおよび試聴ポイント情報は、例えば通信衛星6を利用した衛星デジタル放送のデータ放送サービスによって、情報端末装置30、40および50に配信される。この場合、送信装置20は例えば放送局2内に設置された放送設備と考えられ、マルチメディア情報ファイ

PRODUCT CONTRACT

ルおよび試聴ポイント情報は、放送局2内に設置された 記憶装置22にデータベース化されて格納され、放送送 信装置21によって通信衛星6に送信される。

【0013】情報端末装置30、40および50は、例えばコンビニエンスストア等の販売店3、4および5にそれぞれ設置されている。この販売店3、4および5は実際にはさらに多数が存在すると考えられるが、図1では3カ所のみ示している。

【0014】情報端末装置30では、配信されたマルチメディア情報ファイルおよび試聴ポイント情報をパラボラアンテナ等を有する放送受信装置31によって受信し、記憶装置32に格納する。情報端末装置の利用者は、例えば半導体メモリ等の小型記憶装置の内蔵された携帯型端末を持参して情報端末装置30に接続し、希望のマルチメディア情報ファイルをダウンロードすることによってこれを購入する。また、情報端末装置30はマルチメディア情報ファイルの再生機能を有しており、利用者が購入前にマルチメディア情報ファイルを試聴する場合は、マルチメディア情報ファイルごとに設定された試聴ポイント情報によりマルチメディア情報ファイルの指定された部分のみが再生され、音声や画像等が出力される。

【0015】なお、マルチメディア情報ファイルおよび 試聴情報ファイルの配信は、通信衛星6以外に放送衛星 を利用したデータ放送サービス、あるいは地上波のデー タ放送サービスによってもよい。また、データ放送によ る配信以外にも、インターネットやケーブルテレビのよ うな有線通信路を利用して送信されてもよい。インター ネットによって送信する場合、送信装置20はインター ネットサーバであり、公衆電話線あるいは専用線等によ って情報端末装置30、40および50と接続し、デー タを転送する。また、各種衛星や地上波、ケーブルテレ ビによるデータ放送は比較的大容量のデータ送信に適し ており、マルチメディア情報の送信には好適な通信手段 であると考えられる。

【0016】次に、マルチメディア情報として音楽データを例示し、この試聴のための試聴ポイント情報について説明する。図2に試聴ポイント情報について模式的に表した図を示す。

【0017】音楽データファイルは、楽曲A、BおよびCのように多数用意される。これらの試聴の際には、各楽曲中の「サビ」といわれる聞き所の部分や覚えやすい特徴的なフレーズのある部分等のみが抽出されて出力される。楽曲A、BおよびCは全体の長さがそれぞれ異なり、試聴で抽出される部分の長さや始まるタイミングもそれぞれ異なる。そこで、各曲の試聴させる部分が始まる再生開始ポイントとこの部分の最後の再生終了ポイントを記録し、これらを試聴ポイント情報として作成する。この試聴ポイント情報としては、例えば、音楽データに記録されている各曲の冒頭からの再生経過時間を示

...

. ...

す再生時間情報を利用し、図2のように試聴時の再生を 開始する試聴開始時間を t 1 とし、再生を終了する試聴 終了時間を t 2 として、 t 1 および t 2 のときの再生時 間情報を抽出して試聴ポイント情報とする。

【0018】次に、図3に試聴ポイント情報の具体的なデータについて示す。試聴ポイント情報には、図3のように楽曲ID、試聴開始時間 t 1 および試聴終了時間 t 2を明示する。試聴の際は、試聴対象の楽曲IDが指定されてこれに対応する音楽データファイルと試聴ポイント情報が参照され、例えば、楽曲IDが「1000」の楽曲については、音楽データファイルに含まれる再生時間情報が30秒の部分から再生が開始され、62秒の部分で再生が終了されて試聴終了となる。

【0019】このような試聴ポイント情報は、音楽データファイルを配信するためのデータ放送サービスを契約している音楽制作業者等によって自由に制作され、音楽データファイルとともに配信される。試聴ポイント情報は楽曲ごとに音楽データファイルに付加されて送信されてもよいし、また図3のような各楽曲と試聴ポイント情報との対応を示したテーブルとして1つのファイルに記録されて送信されてもよい。

【0020】以上のように、本発明では試聴サービスのためのデータとして、販売用の音楽データファイルとは別に試聴用の音楽データファイルを必要とせず、また、代わりに使用する試聴ポイント情報は試聴用の音楽データファイルと比較してひじょうにデータ容量を小さくくすることができる。このため、音楽データファイルおよび視聴ポイント情報を情報端末装置30の記憶装置32に記憶する際、記憶装置32の容量を有効に使用することができ、より多くの楽曲のデータを提供することが可能となり、情報端末装置30内のデータ管理および販売効率が高められる。また、音楽データファイルおよび視聴ポイント情報を送信装置20から配信する際、送信するデータ容量が従来と比較して縮小され、通信路を有効に使用することができる。

【0021】次に、図4に情報端末装置30の構成例を示す。なお、図4においてマルチメディア情報ファイルは音楽データであるとする。情報端末装置30は、放送受信装置31、記憶装置32、情報制御装置33、画像表示装置34、音声出力装置35、データ入力装置36、料金投入装置37およびダウンロード装置38によって構成される。

【0022】情報制御装置33は半導体によるプロセッサ、半導体のROM (Read Only Memory) およびRAM (Random Access Memory) 等で構成されている。ROM には起動情報が格納され、RAMは情報制御装置33が記憶装置32よりプログラム等の情報を参照して制御のための演算を行う際の高速処理等に用いられる。情報端末装置30の電源が投入されると、情報制御装置33のROMに格納された起動情報により、情報端末装置30

を構成するすべての装置の入出力が可能になり、情報制御装置33によって記憶装置32からシステム制御情報32aが読み出され、情報端末装置30の基本的なシステム機能が起動される。なお、記憶装置32はハードディスク等である。

【0023】放送受信装置31は、データ放送によって配信された音楽データファイル32bおよび試聴ポイント情報32cをパラボラアンテナ等によって受信し、記憶装置32に記憶可能な状態で格納する。記憶装置32に記憶されて販売される楽曲の一覧は、画像表示装置34に表示表面の操作を、画像表示装置34に表示される画像情報や音声出力装置35によって分入力装置36によって指示入力することによって行う。なお、画像表示装置34はブラウン管あるいは液晶等によるディスプレー等であるが、表示画面上に手で触れることによって指示入力が可能なタッチパネル式のディスプレーによって、データ入力装置36および画像表示装置34を一体で実現することが可能である。

【0024】利用者からの指示入力によって音楽データファイル32bの試聴が開始されると、情報制御装置33は記憶装置32に格納された音楽データ再生プログラム32dを読み出して実行し、指示された音楽データファイル32bを読み出して再生し、音声出力装置35より出力させる。このとき、情報制御装置33によって試聴ポイント情報32cが参照され、再生開始および再生終了の時間情報が抽出されて、音楽データファイル32b中の所定の再生時間情報が記録された位置から再生が開始され、所定の位置で再生が終了される。

【0025】利用者より楽曲を購入する指示入力があった場合は、情報制御装置33は記憶装置32に格納された販売管理プログラム32eを読み出して実行し、まず画像表示装置34あるいは音声出力装置35に所定の料金を提示させる。利用者は料金投入装置37より所定の金額を投入する。情報制御装置33の制御によって、所定の金額が投入され、利用者が持参した携帯型の情報端末がダウンロード装置38に設けられた出力端子に接続されたことが確認されると、記憶装置32より該当する楽曲の音楽データファイル32bが、携帯型の情報端末に記憶可能なデータ形式でダウンロードされ、販売が終了する。

【0026】また、料金投入装置37をカードリーダーとして、クレジットカードを使用して料金の決済がされるようにしてもよい。この場合、情報端末装置30は専用線等によって外部に設置された決済用サーバ等に接続され、情報制御装置33は販売管理プログラム32eを参照して決済用サーバと通信し、クレジット情報を照会することによって料金の支払いを確認する。

【0027】なお、音声データファイルおよび試聴ポイ

ント情報は、例えば定期的に新しいファイルが配信されて記憶装置32に記憶され、更新される。このとき例えば、新しい楽曲の音声データファイルおよび試聴ポイント情報のみが配信され、記録される。情報端末装置30では記憶装置32の空き容量を常に監視し、残量が少ないときは記憶された楽曲のデータのうち古い順に削除するか、あるいは削除するファイルの情報が配信されてこれにしたがってファイル削除を行うようにしてもよい。

【0028】また、情報端末装置30に印刷装置を設け、購入した楽曲の歌詞情報やパッケージ用の画像等をプリントアウトできるようにしてもよい。この場合、印刷する文字情報および画像情報は、音楽データファイルおよび試聴ポイント情報とともにデータ放送によって配信される。

【0029】最後に、図5にこの情報端末装置30での音楽情報ファイルの試聴および販売の流れを示し、この試聴および販売について処理の流れに沿って説明する。利用者はまず情報端末装置30の表示画面を見て、購入したい、あるいは試聴したい楽曲のタイトルを選択する(S51)。この楽曲を試聴するという指示入力がされると(S52)、情報端末装置30では、通信衛星6を介して送信装置20より配信され記憶されたファイルのら該当する音声データファイル32bが読み出され(S53)、試聴ポイント情報32cが参照されて、再生を開始する時間情報が記録されたポイントが探し出されて、このポイントからデータの再生が開始される(S54)。再生された音楽は音声出力装置35より出力された

4)。再生された音楽は音声出力装置35より出力され、試聴ポイント情報32cに記録された再生を終了する時間情報によって、音声データファイル32b中の該当する時間情報の記録ポイントで再生が中止される(S55)。

【0030】利用者は、この楽曲を購入する指示入力をすると(S56)、画像表示装置34あるいは音声出力装置35による指示にしたがって料金投入装置37より所定の料金を投入し(S57)、持参した携帯型端末をダウンロード装置38に接続する(S58)。投入された金額の照合、および携帯型端末の接続の確認が行われ(S59)、投入金額が足りない場合や携帯型端末が接続されていない場合はその旨が提示されて利用者によって金額投入および機器接続がし直され(S57)、これらが確認された場合は(S59)、音楽データファイルが携帯型端末にダウンロードされる(S60)。

【0031】また、楽曲を選択した後に楽曲の試聴をせずに(S52)、すぐに購入する指示入力をする(S56)ことも可能である。また、試聴した楽曲を購入しない場合は(S56)再び楽曲選択の画面に戻る(S51)ことも可能である。

【0032】なお、上記の情報端末装置30はあくまで一実施例であってこれに限ったことではない。他の例として例えば、販売店3に処理機能を限定した情報端末装置30を1台または複数台と、ネットワークサーバとを置いて、これらをネットワークによって接続して音楽データファイルの試聴および販売等の処理をネットワークサーバによって集中的に行い、情報端末装置30より出力するようにしてもよい。

#### [0033]

【発明の効果】以上説明したように、本発明のマルチメディア情報試聴方法では、試聴のためのデータとして比較的データ容量の小さい試聴ポイント情報が送信され記憶されるので、必要とされる記憶容量が圧縮され、より多くのマルチメディア情報ファイルを販売することが可能になる。

【0034】また、本発明のマルチメディア情報試聴システムでは、試聴のためのデータとして比較的データ容量の小さい試聴ポイント情報が情報端末装置に送信され記憶されるので、情報端末装置において必要とされる記憶容量が圧縮され、より多くのマルチメディア情報ファイルを販売することが可能になる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のマルチメディア情報販売システムの概要を示す図である。

【図2】試聴ポイント情報について模式的に表した図である。

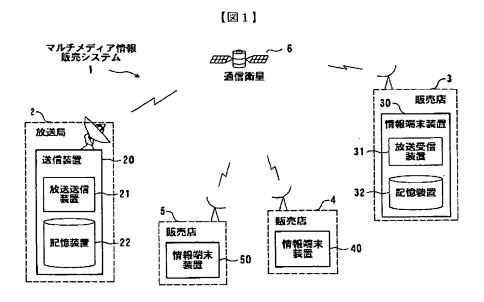
【図3】試聴ポイント情報の具体的なデータについて示した表である。

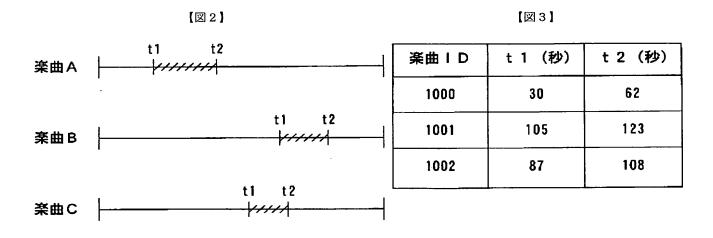
【図4】情報端末装置の構成例を示す図である。

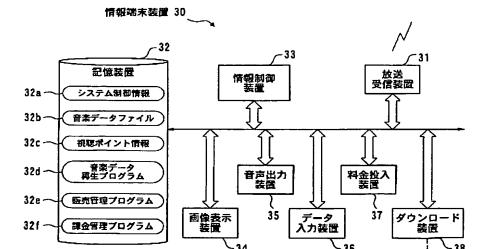
【図5】情報端末装置での音楽情報ファイルの試聴および販売の流れ図を示す。

#### 【符号の説明】

1 ……マルチメディア情報販売システム、2 ……放送局、3、4、5 ……販売店、6 ……通信衛星、2 0 ……送信装置、2 1 ……放送送信装置、2 2 ……記憶装置、3 0 ……情報端末装置、3 1 ……放送受信装置、3 2 … …記憶装置、4 0、5 0 ……情報端末装置

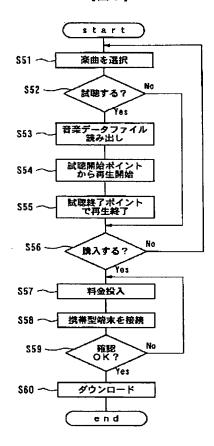






【図4】





#### フロントページの続き

(51) Int. Cl. <sup>7</sup>	識別記号	FI	テーマコード(参考)
G O 6 F 19/00	1 4 0	G O 6 F 19/00	1 4 0
G 0 7 F 17/00		G O 7 F 17/00	В
17/40		17/40	
G 1 0 K 15/02		G 1 0 K 15/02	